PLANÈTE • OCÉANS

Stocker plus de carbone dans l'océan : le pari de la géo-ingénierie marine, entre fol espoir et mirage technologique

Afin de débarrasser l'atmosphère terrestre du CO_2 accumulé sous l'effet de l'action humaine, experts et entreprises veulent augmenter les capacités d'absorption de l'océan. Les océanographes, réunis en amont de la Conférence des Nations unies sur l'océan (UNOC), qui se tiendra à Nice, du 9 au 13 juin, restent très méfiants.

Par Léa Sanchez et Audrey Garric

Publié le 04 juin 2025 à 11h14, modifié le 05 juin 2025 à 11h06 · Lecture 5 min.

Article réservé aux abonnés

La société Planetary Technologies libère un colorant rose dans l'anse Tufts, le long du port de Halifax. Il s'agit de vérifier si l'ajout de minéraux alcalins dans l'océan peut contribuer à ralentir le changement climatique. En Nouvelle-Ecosse, au Canada, le 10 août 2023. PROJET OCEAN ALK-ALIGN VIA AP

A mesure que la crise climatique s'aggrave, l'humanité cherche des solutions pour atténuer le réchauffement. Les Etats doivent certes réduire drastiquement leurs émissions de gaz à effet de serre,

mais les scientifiques sont formels : cela ne suffira pas. Il faudra aussi retirer de l'atmosphère des milliards de tonnes de CO_2 déjà présentes. Pour cela, de plus en plus d'entreprises et d'experts se tournent vers l'océan, dont ils espèrent augmenter la capacité de captage et de stockage du carbone. Le grand bleu est devenu la nouvelle frontière de l'ingénierie climatique, au risque de nuire encore davantage aux écosystèmes.

Dans le jargon des experts, on parle de « marine carbon dioxide removal » (mCDR), soit l'élimination du dioxyde de carbone de l'atmosphère en utilisant l'océan. Parfois regroupées sous l'appellation « géo-ingénierie marine », ces technologies très variées consistent à renforcer la pompe à carbone de l'océan. Les mers, qui contiennent 50 fois plus de carbone que l'atmosphère, absorbent déjà un quart des émissions de gaz à effet de serre d'origine humaine. Le sujet sera à l'ordre du jour de plusieurs tables rondes lors du One Ocean Science Congress (du 3 au 6 juin, à Nice), qui doit rassembler plus de 2 000 scientifiques en prélude à la Conférence des Nations unies sur l'océan (UNOC), à Nice, du 9 au 13 juin.